Zur konservativen Behandlung der Tränensackeiterung

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

medizinischen Fakultät der Universität Rostock

vorgelegt

von

Andreas Petersen

aus Plön in Holstein

ACAD. MEDICAT. BIBL.

Rostock

Rats- und Universitäts-Buchdruckerei von Adlers Erben, G. m. b. H.

1910

Diss Rostock 1910

38373

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
zu Rostock

Referent: Prof. Dr. Peters

Meinen lieben Eltern

Wenn man sich, wie es im Folgenden versucht werden soll, ein Urteil über die Vorteile und Nachteile der konservativen und radikalen Behandlungsmethoden der Tränensackeiterungen bilden will, so ist es zunächst erforderlich, einen kurzen geschichtlichen Überblick zu geben über die Entwickelung der verschiedenen Methoden. Lange Zeit hindurch herrschte allgemein die von Bowmann und Stilling und Weber eingeführte Behandlungsmethode, welche sich darauf erstreckte, die Tränenwege ohne oder nach vorauf-gegangener Schlitzung der Tränenröhrchen zu sondieren, und erst in das Jahr 1868 fällt der erste Versuch der methodischen Ausrottungen des Tränensackes durch Berlin (4). Zwar war diese Entfernung des Tränen-sackes auch schon gelegentlich früher ausgeführt, aber nicht Allgemeingut der Praxis geworden, und es dauerte bis zum Jahre 1875, bis die nächste klinische Mitteilung über derartige Fälle erschien, und zwar von Oert-mann (19) aus der Klinik von Sämisch. Aber auch diese Mitteilung brachte die Sache nicht recht in Fluß, und man kann wohl sagen, daß erst nach der Arbeit von Schreiber (30) aus der Graefeschen Klinik in Halle, seit dem Jahre 1881, die Blicke der

Augenärzte mehr auf diese Operation hingelenkt wurden, und die Operation mehr in Aufnahme kam. Allmählich gewannen die verschiedenen Methoden der Entfernung des Tränensackes mehr und mehr an Boden, sodaß die früheren Behandlungsmethoden Gefahr liefen, verdrängt zu werden, und besonders in den letzten Jahren hat es nicht an Stimmen gefehlt, welche dazu raten, in jedem Fall von Tränensackeiterungen die Exstirpation auszuführen.

Axenfeld (2), der sich um die Ausbildung der Technik sehr verdient gemacht hat, schreibt z. B.: Wir dürfen doch sicher erwarten, daß durch möglichst zahlreiche Tränensack-Exstirpationen Augen in großer Zahl vor einer septischen Infektion bewahrt bleiben, und weiter erklärt er, daß mit wenigen Ausnahmen für den arbeitenden Stand die Exstirpation das notwendige Verfahren ist, und so führte er, wie aus der 1903 erschienenen Arbeit von Michael (16) hervorgeht, in 3 Jahren an der Rostocker Universitäts-Augenklinik 270 derartige Exstirpationen aus, und wenn wir hinzufügen, daß aus der Königsberger Augenklinik Adolph (1) im Jahre 1902 von 566 Exstirpationen berichtet, die Kuhnt und seine Schüler in 8 Jahren vollführten, so beweist dies, wie schnell dieses wieder neu in Aufnahme gekommene Verfahren an Boden gewann. Wenn auch größere Statistiken in der neueren Zeit in dieser Hinsicht nicht vorliegen, so kann man doch wohl aus den sonstigen literarischen Veröffentlichungen annehmen, daß die Zahl der Anhänger der Exstirpation in stetem Wachsen begriffen ist.

Der Grund für die so rasch zunehmende Beliebtheit des Verfahrens muß in erster Linie in den Mängeln der früheren Methoden gesucht werden, sodann aber auch darin, daß die Technik wesentliche Erleichterungen und Verbesserungen erfuhr, und so kam man bald dazu, die Nachteile des Verfahrens immer geringer anzuschlagen und die Indikationen immer weiter auszudehnen, wie aus der folgenden kurzen Übersicht hervorgehen dürfte.

Schreiber (30) 1881:

1. Sehr hartnäckige Dakryocystoblennorrhoe mit Stenose des Canalis nasolacrimalis, die zwar noch sondiert werden kann, aber schon so lange besteht, daß bereits eine Vorbuckelung der Tränensackgegend und Verdickung der Wand zustande gekommen ist.

2. Fistula sacci. Namentlich die Fälle, in denen durch häufig recidivierende Phlegmonen die bedeckende Haut mit der Sackwandung narbig verwachsen und induriert ist.

3. Überhaupt langwieriger Tränenksackkatarrh bei vollkommener Durchgängigkeit des Ductus, da demselben meist als Ursache polypöse Wucherung der Sackschleimhautzellen resp. kleine gestielte Tumoren (Schleimhautpolypen) vorzuliegen pflegen.

Kuhnt (15) dehnte 1888 die Indikationsgrenze noch weiter aus. Seine Indikationen sind:

1. Fistula sacci bei lange bestehenden eitrigen Prozessen des tränenableitenden Apparates.

2. Chronische Erkrankungen, die mit bedeutender Ektasie einhergehen.

3. Chronische Dakryocystoblennorrhoeen.

4. Chronische katarrhalische Dakryocystiden mit starken Strikturen im knöchernen Gang.

5. Hartnäckige chronische Dakryocystoblennorrhoe ohne Strikturen, oder falls kariöse Prozesse am Knochen um den Schlauch herumliegen.

6. Relativ frische Dakryocystitis, wenn an dem Auge ein irgendwie größeres Ulcus sich entwickelt hat, ebenso wenn eine Catarakt- oder Glaukomoperation aussteht, oder eine frische Verletzung das Auge traf.

Axenfeld (1 u. 2) gibt, wie aus der Arbeit von Michael (16) hervorgeht, folgende Indikationen:

1. Dakryocystitis bei bestehender Stenose des Ductus nasolacrimalis bei der arbeitenden Bevölkerung von Land und Stadt, die bekanntlich durch ihren Beruf häufigen Augenverletzungen ausgesetzt und für konservative Behandlung ungeeignet sind.

2. Dakryocystitis mit vollkommenem, längere Zeit bestehendem Verschluß des Ductus nasolacrimalis.

3. Dakryocystitis kompliziert durch Hornhauterkrankungen und Verletzungen.

4. Dakryocystitis bei bestehendem chronischen Bindehaut- und Lidleiden.

5. Dakryocystitis vor auszuführenden Bulbusoperationen.

6. Dakrocystitis mit Durchbruch des Eiters und bestehender Fistel.

7. Ektasie und Atonie des Tränensackes auch bei Durchgängigkeit des Tränennasenkanals.

Ähnliche Indikationsstellungen wurden von Eversbusch (7), Müller (17), Czermak (6), Holmes (11) und anderen veröffentlicht.

Aus dieser kurzen Zusammenstellung dürfte zur Genüge hervorgehen, daß im letzten Jahrzehnt die Indikationsgrenzen für die Ausrottung des Tränensackes immer mehr erweitert sind.

Die Vorteile des Verfahrens der Exstirpation sind auch derartig in die Augen springende, daß man es sehr wohl verstehen kann, wenn von vielen die sofortige radikale Operation einer längeren konservativen Behandlung vorgezogen wird, und es sind ganz besonders zwei Umstände, welche dieser Methode zu einem solchen Vorteile verholfen haben. Erstens, die bessere Blutstillung, welche mit Hilfe der Adrenalin-Präparate erreicht wird, und die Möglichkeit, die Operation in Lokalanaesthesie zu vollführen. Gerade diese beiden Vorzüge sind es, welche die zeitweise in Aufnahme gekommene Verödung des Tränensackes mit caustischen Mitteln vollständig verdrängt haben, welche man besonders bei alten Leuten in Anwendung brachte, bei denen man sowohl eine stärkere Blutung als auch die Narkose fürchten mußte.

Es ist nun auf der anderen Seite aber auch eine allgemeine Erfahrung, daß bei der Einführung radikaler Operationsmethoden leicht über das Ziel hinausgeschossen wird. Man braucht nur an die Ausdehnung der Indikationen für die Krönleinsche Operation zu erinnern und andererseits an die Erfolge, welche man mit der operativen Entfernung von Orbital-Ge-

schwülsten erzielte, bevor jenes Verfahren ersonnen war, um es zu rechtfertigen, wenn einmal die Frage aufgeworfen wird: Sind denn wirklich die früheren Erfolge der konservativen Behandlung der Tränensackeiterungen so schlechte geworden, daß sie verdienen, fast völlig der Vergessenheit anheim zu fallen? Und darf man außer Acht lassen, daß auch der Tränensack-Exstirpation Nachteile anhaften? Die durch dieses Verfahren bewirkte dauernde Aufhebung der Tränenableitung stellt eine Verstümmelung dar, bei welcher ein für die Physiologie des Auges durchaus wichtiges Organ vollkommen verloren geht, und Peters (23) bemerkt in seiner Schilderung der Erkrankung des Auges im Kindesalter zu diesem Punkte: man darf, ehe man sich zu diesem die Tränenableitung für alle Zeit aufhebenden Verfahren entschließt, nicht vergessen, daß man dadurch einen Zustand schaffen kann, der z. B. für junge Mädchen sehr entstellend wirken kann. Wenn es auch durch die Ausrottung der palpebralen Tränendrüse gelingt, das Tränenträufeln erheblich zu vermindern, so habe ich doch Fälle gesehen, wo die abnorme Befeuchtung des Auges und sekundäre Schädigung der Lidhaut durch andauerndes Tränenträufeln einen nicht gerade erfreulichen Anblick darboten. Gewiß muß diesen Nachteilen zugegeben werden, daß in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die durch das Tränenträufeln bedingten Störungen sehr gering sind, und daß das Tränenträufeln selbst häufig gar nicht merkbar in die Erscheinung tritt. Erblikt man jedoch das Ideal der Behandlung in der völligen Heilung

des eitrigen Prozesses unter Erhaltung des Organes, so wird man alle diese Schäden doch nicht zu gering bewerten dürfen.

Aber es sind weniger diese Schäden, als anscheinend erfreuliche Resultate, welche eine Reihe von Autoren bestimmt hat, der konservativen Behandlung der Tränensackeiterungen treu zu bleiben oder dieselbe zu vervollkommnen, und so seien weiterhin einige Autoren aufgeführt, die sich zu dieser Frage geäußert haben.

Berlin (4) selbst war von dem Erfolge der konservativen Methode in manchen Fällen vollkommen überzeugt und wollte nur einen gewissen Prozentsatz von Fällen der Exstirpation vorbehalten, ebenso neigte von Grolmann (10) zur konservativen Behandlung, wenn sie einen raschen Erfolg zeigte.

Silex (28) schreibt 1891: „Es ist sicher, daß man bei sorgfältiger Anwendung und genügender technischer Fertigkeit mit dem alten Weber-Stilling-schen Verfahren in einer größeren Anzahl von Fällen Heilungen oder doch derartige Besserung erreicht, daß der Patient dafür dankbar ist. Oft ist in einigen Tagen, meist aber erst nach Wochen und Monaten eine Besserung resp. Heilung erzielt, sodaß dasselbe, da die Patienten damit zufrieden sind, trotz der Anpreisungen der Exstirpation niemals, wie einige Autoren wünschen, außer Kurs kommen wird.“ Die Methode, deren sich Silex (28) bedient, besteht in fleißigem Ausdrücken des Sackes, Einführung von Sonden und Durchspü-

lungen des Tränennasenganges, womit in vielen Fällen ein befriedigender Zustand zu erreichen sei.

Tödten (31) schreibt 1899: „Im übrigen meine ich, was die Behandlung des Tränenschlauches angeht, daß trotz der guten Resultate, die jetzt den Radikalmethoden nachgesagt werden, doch zunächst konservativ verfahren werden soll, und zwar besteht hier das Verfahren von Bowmann-Weber-Stilling noch vollkommen zu Recht. Man kommt mit demselben ganz gewiß in sehr vielen Fällen zum Ziel."

Koster (14) ist der Ansicht, daß es selbst in den schwersten Fällen von Tränensackeiterungen, von Tränensackentzündung und starken Stenosen durch die von ihm empfohlene Dauerdränage zur Heilung kommt.

Petella (21 u. 22) verwirft die radikale Methode zwar nicht, bevorzugt aber die konservative Behandlung mit Hilfe der Elektrolyse, die auch in Pierron (20) einen Lobredner findet, und Businelli (5) hält die konservative Behandlung für ebenso erfolgreich wie die radikalen Methoden.

Kalt (13) ist der Ansicht, daß eine große Anzahl von Tränensackeiterungen durch Schlitzung der oberen Tränenröhrchen mit nachfolgendem täglich seitens des Patienten auszuführendem Ausdrücken des Tränensackes heilt, und Morax (18) spricht sich dahin aus, daß die konservative Behandlung meistens zum Ziele führe; man dürfe den Tränensack nur dann entfernen, wenn in ihm Wucherungen vorhanden seien, oder der

Patient sich einer längeren Behandlung nicht unterziehen könne.

Risley (26), der durch Injektion von Cocain und Adrenalin die Abschwellung des Gewebes herbeiführt, bevorzugt die Ausspritzungen des Tränensackes und verwirft die Sondierung. Galindo (8) versucht vor der Exstirpation die konservative Behandlung vermittels Striktur-Spaltungen und nachfolgender Ausspülung mit Protargollösung, wobei selbst Ektasien des Tränensackes zurückgehen sollen. Die von Toti eingeführte Dakryo-Cysto-Rhinostomie, bei welcher der Tränensack erhalten und mit der Nase in direkte Verbindung gebracht wird, wird in neuerer Zeit von verschiedenen Autoren, besonders von Schirmer (29), Petella (22) und Salus (27) gerühmt, und wenn man auch noch weitere Erfahrungen mit dieser etwas komplizierten Operationsmethode abwarten muß, so muß doch daran erinnert werden, daß diese Methode gerade aus dem Grunde ersonnen worden ist, um die dauernde Aufhebung der Tränenableitung zu vermeiden.

Zu den Ophthalmologen, welche der konservativen Behandlung treu geblieben sind, gehört auch Herr Professor Peters, der schon in seinem früheren Wirkungskreise in Bonn und auch in den 9 Jahren seiner hiesigen Tätigkeit es sich angelegen sein ließ, die konservative Methode nach Möglichkeit zu verbessern, weil er von jeher den Standpunkt vertreten hat, daß die Exstirpation immer nur der äußerste Notbehelf sein dürfe, wenn die konservativen Methoden versagten.

Die meisten dieser Fälle von Tränensackeiterung sind ambulant behandelt worden, und es finden sich in den poliklinischen Notizen der früheren Jahre nur spärliche oder gar keine Angaben über die Heilungsdauer und über das Resultat der Behandlung. Der Gesamteindruck war, wie Herr Professor Peters in seinen Vorlesungen zu betonen pflegt, immer der, daß eine nicht unbeträchtliche Anzahl von Fällen mit Hilfe der konservativen Methoden zur vollständigen Ausheilung gelangte.

Für eine exakt wissenschaftliche Arbeit sind diese Fälle daher um so weniger zu verwerten, als sich dabei eine große Anzahl befindet, welche bereits von anderer Seite mit mehr oder weniger gutem Erfolge behandelt worden waren, Fälle, die, wenn die Behandlung mit der Sonde erfolgt war, für die konservative Behandlung, wie wir noch sehen werden, kaum mehr in Betracht kommen. Es mußte daher zur Gewinnung zuverlässigen Materials ein anderer Weg eingeschlagen werden.

So folgte ich gern der Aufforderung des Herrn Professor Peters, eine Reihe von frischen Fällen zu beschreiben, die bis dahin nicht behandelt waren, und bei denen Komplikationen von Seiten des Periostes und der Knochen, sowie tuberkulöse Erkrankungen ebenso wie Trachom nach Möglichkeit ausgeschlossen waren, weil diese Komplikationen ebenfalls kein geeignetes Feld für die konservative Methode sind. Im ganzen gelangten auf diese Weise 30 Fälle zur genauen Untersuchung, Behandlung und Beobachtung, von denen ich selbst weitaus den größten Teil gesehen habe. Die Behandlung

wurde von Herrn Professor Peters persönlich vorgenommen, um möglichst gleichartige Resultate zu erzielen.

Das Hauptmerkmal der nunmehr zu schildernden Behandlungsmethode ist, daß wenigstens in den ersten 2 bis 3 Wochen auf jegliche Sondierung Verzicht geleistet wird. Schon 1899 in einer Abhandlung über Erfolge der Behandlung von Augenstörungen bei Nasenleiden schreibt Peters (24): „Die Hauptrolle bei der Behandlung der Tränensackeiterungen spielt die Behandlung der Tränenwege, und dabei gehe ich so vor, daß ich mich zuerst auf eine gründliche Durchtrennung der an der Einmündungsstelle des Tränensackes in den Tränennasengang sitzenden Falten und Strikturen beschränke. Dadurch wird in manchen Fällen schon fast völlige Heilung erzielt, und eine Sondierung überflüssig. Wo diese nach einigen Tagen erforderlich wird, wird sie nicht so oft und nicht zu lange angewandt, um keine Verletzungen und Atrophien der Schleimhaut hervorzurufen", und diese Mitteilung ergänzte Peters (24) in seiner späteren Mitteilung im Jahre 1904, wie auch aus der Arbeit von Hammer (12) hervorgeht, durch folgendes: „Sogar Phlegmonen und Fistelbildungen in der Tränensackgegend können auf die Spaltung der Strikturen an der Einmündungsstelle des Tränensackes in den Tränennasengang zurückgehen."

Wurde somit in der ersten Zeit der Gebrauch der Sonde noch nicht gänzlich verworfen, so ist in den letzten Jahren eine Änderung der Behandlung insofern erfolgt,

als der Gebrauch der Sonde noch vielmehr eingeschränkt wurde. Die in letzter Zeit geübte Methode beschreibt Peters 23) in seinem Buche über die Erkrankung des Auges im Kindesalter, welches vor kurzem erschien, folgendermaßen: „Die Therapie der Tränensackeiterung hat die Beseitigung der Eiterung zur Aufgabe. Dazu ist zunächst erforderlich, die Schlitzung des unteren Tränenröhrchens mit dem geknöpften Weberschen Messerchen; dann führe ich ein gebogenes geknöpftes Messer genau so ein, wie man früher die Sonde einführte, unter vorsichtiger Überwindung der meist vorhandenen Strikturen und schneide dann unter fortwährender Drehung der Schneide des Messers auf diese Strikturen ein. Gewöhnlich entleert sich dann aus dem bereits völlig ausgedrückten Tränensack eine weitere Portion Eiter. Verliert das Sekret nicht am Tage nach dieser Behandlung seine eitrige Beschaffenheit, so wird auch das obere Röhrchen geschlitzt, die Spaltung der Strikturen wiederholt und der Tränensack mehrere Male am Tage gehörig ausgedrückt. Sondierungen verwerfe ich in den ersten 9 bis 14 Tagen gänzlich. Erst wenn nach dieser Zeit keine völlige Heilung eingetreten ist — und das ist bei Erwachsenen oft der Fall — greife ich zur Sonde, um nach rauhen Stellen im Bereiche des Knochens zu fahnden. Sicher kann man durch methodische Sondenbehandlung öfters Heilung erzielen, ebenso oft wird aber auch durch die Sondierung geschadet, indem falsche Wege gebohrt und Infektionskeime weiter getragen werden, weshalb ich nur sondiere, wenn die konservative Behandlung in 14 Tagen erfolglos

geblieben ist, wobei zu bemerken ist, daß auch ausgesprochene Fälle von Ektasie des Sackes bei dieser Behandlung zur Heilung gelangen können. Hartnäckige Eiterungen und vor allem die tuberkulösen Erkrankungen des Tränensackes erfordern ein radikales Vorgehen, die Exstirpation."

Dieser Schilderung ist nur wenig hinzuzufügen. In der letzten Zeit wird die Schlitzung des oberen Tränenröhrchens zugleich mit der des unteren vorgenommen. Die Sondierung beschränkt sich, abgesehen von dem Suchen nach kariösen Stellen im Knochen, auf die Beseitigung des gelegentlich nach völliger Ausheilung der Eiterung noch andauernden Tränenträufelns. Nach diesen Grundsätzen erfolgte die Behandlung der 30 von mir beobachteten Fälle. Die Beobachtung dieser Fälle erstreckt sich zum Teil auf mehrere Monate, und es sind auch Fälle darunter, welche in den letzten Jahren behandelt und nunmehr einer genauen Nachuntersuchung unterzogen wurden. Bei sämtlichen frischen Fällen und allen Nachuntersuchungen wurde von dem ausgedrückten Eiter oder von Sekret aus dem Bindehautsack ein Präparat nach Gram auf Pneumokokken untersucht. Von einer genaueren Untersuchung der Nase wurde in diesen Fällen abgesehen, weil bei unkomplizierter Tränensackeiterung schwerere Erkrankungen der Nase verhältnismäßig selten sind, während eine solche Untersuchung vorgenommen werden muß, wenn es sich um eine Phlegmone, um eine Fistelbildung, um Ozaena oder um den Verdacht auf Tuberkulose handelt. Zur Anaesthesierung diente eine 3proz.

Cocainlösung, welche in den Bindehautsack eingeträufelt wird. Die Blutung steht ausnahmslos auf Kompression des Tränensackes. Die Nachbehandlung besteht in bloßem Ausdrücken des Tränensackes, welches täglich mehrere Male von dem Patienten vorzunehmen ist. Komplikationen nach dem kleinen Eingriff bilden gelegentlich Blutungen in das benachbarte Orbitalgewebe, die sich in einigen Tagen resorbieren.

Nach diesen Vorbemerkungen gehe ich dazu über, kurz die Krankengeschichten der von mir beobachteten Fälle mitzuteilen.

Fall I: Frau St. aus Tessin. Linksseitige Tränensackeiterung.

S t a t u s: 20. IX. 09. Ulcus serpens.

Aus beiden Tränenpunkten L quillt bei Druck auf den Tränensack Eiter.

Tränenröhrchen geschlitzt, Strikturen gespalten, dabei noch reichlich Eiter.

Pneumokokken.

27. IX.: Nichts mehr auszudrücken. Ulcus fast geheilt. Auf Wunsch entlassen.

2. XI. Kein Eiter mehr auszudrücken. Im Conjunctivalsekret k e i n e Pneumokokken.

Fall II: Frau M., 59 Jahre aus Malchow. Rechtsseitige Tränensackeiterung.

S t a t u s: 6. VIII. 09. R Gegend des unteren Lidwinkels gerötet. Auf Druck entleert sich aus dem Tränensack reichlich dünnflüssiger Eiter. Pneumokokken, Pterygium.

R Tränenröhrchen geschlitzt. Strikturen gespalten dabei noch mehr Eiter.

11. VIII. 09: Klarer Schleim.

Nachuntersuchung am 10. X. 09: Nichts mehr auszudrücken.

Fall III: J. L., Arbeiter, Klockenhagen. Rechtsseitige Tränensackeiterung.

Status: Ulcus corneae serpens.

19. VIII. 09: Aus dem R Tränensack entleert sich auf Druck reichlich Eiter.

Pneumokokken.

Schlitzung des unteren Tränenröhrchens, Spaltung der Strikturen, dabei noch mehr Eiter.

16. IX.: Da der Tränensack noch immer eitriges Sekret produziert und das Ulcus geheilt ist, Exstirpation des Tränensackes.

Fall IV: Frau K., Alt-Steinhorst. Rechtsseitige Tränensackeiterung.

Status: 10. XII. 09. R deutliche Schwellung der Tränensackgegend. Bei Druck entleert sich der Inhalt in die Nase, einzelne Eiterflocken kommen auch aus den Tränenpunkten heraus.

R wird das untere Tränenröhrchen geschlitzt und die Strikturen gespalten, dabei kommt dicker Eiter.

18. XII. 09: Pat. kommt wieder. Beschwerden subjektiv zurückgegangen. Bei Druck entleert sich noch viel Schleim.

Pneumokokken.

Pat. weigert sich, sich den Tränensack herausnehmen zu lassen.

Fall V: Frau B., Finkenthal. Im Jahre 1908 beiderseitig Tränensackeiterung.

Es wurden beiderseits die unteren Tränenröhrchen geschlitzt und vorhandene Strikturen gespalten. Die Beschwerden hörten fast sofort auf. Eiter war nicht mehr auszudrücken.

Status praesens am 20. I. 10: Augen reizlos. Tränen wenig. Eiter nicht mehr auszudrücken. Im Conjunctivalsekret k e i n e Pneumokokken.

Fall VI: D., Rostock, 45 Jahre. Beiderseitige Tränensackeiterung.

A n a m n e s e 17. III. 1908: In der Ohrenklinik Polypen aus der Nase entfernt, von dort in die Augenklinik geschickt. Hier wurde beiderseits das untere Tränenröhrchen geschlitzt und die Strikturen gespalten. Es trat sichtliche Besserung ein.

S t a t u s am 23. I. 10: Beide Augen tränen stark. Lider besonders unten gerötet. Bei Druck auf den Tränensack beiderseits noch E i t e r.

Exstirpation angeraten.

Fall VII: Frau Th., 44 Jahre, Rostock. Linksseitige Träneneiterung.

Es wurde L das untere Tränenröhrchen geschlitzt und Strikturen gespalten. Beschwerden gingen bald zurück; nur noch Tränen im Wind.

Status am 25. I. 10: Auge reizlos, keine überschüssige Tränenflüssigkeit. Eiter ist nicht mehr auszudrücken.

10. VII.: Kein Eiter mehr.

Im Conjunctivalsekret keine Pneumokokken.

Fall VIII: K., Häusler, 59 Jahre, Papendorf. Beiderseitige Tränensackeiterung.

20. I. 10: R und L die Tränenröhrchen geschlitzt und die Strikturen gespalten; dabei war R eine Menge Eiter auszudrücken, L dagegen nur wässerige Flüssigkeit.

Status am 14. II. 10: Pat. kommt wieder zur Beobachtung. Beschwerden, auch das Tränen beiderseits fast ganz verschwunden. Bei Druck auf den Tränensack entleert sich beiderseits trübes, schleimiges Sekret.

Massenhaft Pneumokokken.

Exstirpation angeraten.

Fall IX: L., 55 Jahre, Postschaffner. Rechtsseitige Tränensackeiterung.

Es wurde am 19. II. 1907 das Tränenröhrchen R unten geschlitzt und vorhandene Strikturen gespalten. Seit der Zeit besteht geringe Besserung in bezug auf das Tränen; Eiter kam von da an nicht mehr.

Status am 4. II. 10: Das R Auge ist völlig reizlos. Kein Tränenüberschuß. Auf Druck kommt aus dem Tränensack kein Eiter mehr. Pat. klagt allerdings noch über Tränen, wenn er im Freien ist.

Im Conjunctivalsekret keine Pneumokokken.

Fall X: Ch. B., 76 Jahre, Weichenwärter. Beiderseitige Tränensackeiterung.

Status am 10. XII. 09: Epiphora. Beiderseits leichtes Ektropium, R mehr wie L. Auf Druck entleert sich besonders R aus dem Tränensack viel Eiter.

Therapie: Schlitzung des unteren Tränenröhrchens R und radiäre Spaltung der Strikturen. Eingriff links verweigert.

Status am 5. II. 10: R erhebliche Besserung, kein Eiter mehr auszudrücken, L noch wenige Eiterflocken.

Mikroskopisch nicht zu untersuchen, da Pat. sich der Behandlung entzieht.

Fall XI: Frau St., 30 Jahre, Rostock. Linksseitige Tränensackeiterung.

Pfingsten 1908 wurde das untere Tränenröhrchen geschlitzt und vorhandene Strikturen gespalten. Es trat gleich sichtliche Besserung der Beschwerden ein.

Status am 3. III. 1910: Pat. hat keine Beschwerden mehr. Eiter ist nicht mehr auszudrücken. Nur noch im Wind Tränenträufeln.

15. VII. 1910: Kein Eiter auszudrücken.

Im Conjunctivalsekret keine Pneumokokken.

Fall XII: Frau R., 57 Jahre, Zierzow. Beiderseitige Tränensackeiterung.

Status am 6. XI. 09: Eversio puncti lacrymalis beiderseits. Bei Druck auf den Tränensack entleert sich reichlich Eiter.

Beiderseits wurden die unteren Tränenröhrchen geschlitzt und die Strikturen gespalten.

Status 14. IV. 10: Pat. kommt wieder. Beschwerden gehoben, noch etwas Tränen, besonders L. Bei Druck entleert sich L noch etwas schleimig-eitriges Sekret, R nichts.

L im Präparat noch Pneumokokken, R keine.

L Exstirpation angeraten.

Fall XIII: A., 32 Jahre, Maurer, Satow. Beiderseitige Tränensackeiterung.

24. XI. 1909: Es wurde links das untere Tränenröhrchen geschlitzt und die Strikturen gespalten, dabei kam viel Eiter.

Status am 7. V. 10: Pat. kommt wieder zur Beobachtung: Beide Augen reizlos. Kein übermäßiges Tränen mehr, auch sonst keine Beschwerden.

Aus dem Tränensack läßt sich nichts mehr ausdrücken.

Im Conjunctivalsekret keine Pneumokokken.

Fall XIV: Frl. Sch., 45 Jahre, Dargun. Linksseitige Tränensackeiterung.

Status 17. VI. 10: Die Gegend des linken Tränensackes ist stark gerötet und geschwollen und ist auf Druck schmerzhaft. Auszudrücken ist nichts. In der Ohrenklinik wird eine Deviation des Septums festgestellt. Es wird dann das untere Tränenröhrchen geschlitzt und die Strikturen gespalten. Dabei kommt viel Eiter.

Im Präparat massenhaft Pneumokokken.

18. VI: Nichts mehr auszudrücken.

19. VI: Da wieder viel Eiter ausgedrückt werden kann, wird auch das obere Tränenröhrchen gespalten und noch einmal mit dem Messer in den Tränennasenkanal gegangen, dabei kommt wieder viel Eiter (Pneumo- und Staphylokokken).

20. VI: Aus dem Tränensack entleert sich nur noch etwas glasiger Schleim.

K e i n e Pneumokokken.

28. VI.: Aus dem Tränensack ist nichts mehr auszudrücken.

Im Conjunctivalsekret k e i n e Pneumokokken.

Fall XV: Frau Sch., 55 Jahre, Rostock. Beiderseitige Tränensackeiterung.

Im September 1907 wurden beiderseits die Tränenröhrchen geschlitzt und die Strikturen im Tränennasengang gespalten. Eine Besserung des Leidens trat sofort ein.

Nach 3 Wochen mehrmalige Sondierung wegen Tränenträufelns.

S t a t u s am 18. VI. 1910: Auf Druck entleert sich rechts noch etwas schleimige Flüssigkeit, links nicht mehr. Die Augen tränen leicht.

Im Conjunctivalsekret k e i n e Pneumokokken.

Fall XVI: Frl. Sch., 40 Jahre, Rostock. Seit 1903 wiederholt auswärts wegen beiderseitiger Tränensackeiterung behandelt.

Sommer 1907 Polypen aus der Nase entfernt. Darauf poliklinische Behandlung. Schlitzung der Tränenröhrchen und Strikturspaltung. Darauf rasche Besserung und Nachlassen des Tränens. Nach einigen Wochen mehrmalige Sondierung zur Beseitigung der Epiphora.

Status am 21. VI. 1910: Aus beiden Tränensäcken ist nichts mehr auszudrücken. Beide Augen tränen unbedeutend.

Im Conjunctivalsekret keine Pneumokokken.

Fall XVII: Frau W., 39 Jahre, Rostock. Linksseitige Tränensackeiterung.

Im April 1906 wurden L die Tränenröhrchen geschlitzt und die Strikturen gespalten.

Pat. kam dann noch 11 Mal zur Nachbehandlung; die Besserung war gleich von Anfang an ausgezeichnet. Das Tränen ließ fast ganz nach; Eiter kam nicht mehr.

Status am 21. VI. 1910: Auf Druck entleert sich aus dem Tränensack nur wenig glasiger Schleim.

Im Conjunctivalsekret keine Pneumokokken.

Fall XVIII: Kind J., 9 Jahre, Rostock. Beiderseitige Tränensackeiterung.

Im April 1909 wurden auf beiden Seiten die unteren Tränenröhrchen geschlitzt und die Strikturen gespalten. Pneumokokken. Die Erscheinungen gingen danach bald zurück; nur noch wenig Tränen, kein Eiter mehr.

Status am 28. VI. 1910: Beide Augen sehen

normal aus. Kein übermäßiges Tränenträufeln. Aus dem Tränensack ist nichts mehr auszudrücken.

Im Conjunctivalsekret k e i n e Pneumokokken.

Fall XIX: Frau W., 30 Jahre, Nienhagen. Rechtsseitige Tränensackeiterung.

S t a t u s 21. VI. 1910: Die Gegend des Tränensackes ist etwas aufgetrieben. Auf Druck entleert sich aus ihm eine Menge dicken Eiters. Im mikroskopischen Präparat sieht man massenhaft Pneumo- und Staphylokokken.

Die Tränenröhrchen rechts werden oben und unten geschlitzt und die Strikturen im Tränennasengang gespalten, dabei entleert sich eine Menge Eiter.

29. VI.: Aus dem Tränensack läßt sich noch eitriges Sekret ausdrücken. Es wird deshalb wieder mit dem Messer in den Tränennasengang eingegangen, um etwa noch vorhandene Strikturen endgültig zu spalten. Eiter kommt dabei nicht mehr.

2. VII.: Auf Druck entleert sich nur noch etwas glasiger Schleim. Nach Angabe der Patientin hat das Tränen auch sehr nachgelassen; das Auge war morgens stets frei von Sekret.

Im Conjunctivalsack k e i n e Pneumokokken.

12. VII.: Wieder vorgestellt. Besserung hält an. Kein Eiter mehr auszudrücken. Keine Pneumokokken.

12. IX.: Wieder vorgestellt. Besserung hat angehalten. Kein Eiter, wenig Tränen. Im Präparat keine Pneumokokken.

Fall XX: Frau Sch., 34 Jahre, Kopelow. Rechtsseitige Tränensackeiterung.

Vor 2 Jahren ist Pat. hier in der Klinik wegen Tränensackblennorrhoe in Behandlung gewesen. Es wurde damals der linke Tränensack exstirpiert. Sie kommt jetzt wieder, weil sie auf dem rechten Auge auch Tränenträufeln und Eiterabsonderung hat.

Status 4. VII. 10: L. Auge reizlos.

R Auge leicht gereizt, tränt stark, der innere Lidwinkel ist geschwollen. Auf Druck entleert sich aus dem Tränensack ziemlich viel eitriges Sekret.

Im Präparat viele Pneumokokken.

Das untere Tränenröhrchen wird geschlitzt und vorhandene Strikturen gespalten. Dabei entleert sich reichlich Eiter.

5. VII.: Da noch viel Eiter kommt, wird auch das obere Tränenröhrchen gespalten und noch einmal mit dem Messer eingegangen.

6. VII.: Kein Eiter mehr, nur etwas glasiger Schleim.

7. VII.: Gleichfalls nicht, keine Pneumokokken.

8. VII.: Als geheilt entlassen.

29. VII.: Wieder vorgestellt; kein Eiter mehr auszudrücken.

Im Conjunctivalsekret keine Pneumokokken.

5. IX.: Wieder Eiter auszudrücken. Exstirpation angeraten.

Fall XXI: Frau Sch., 39 Jahre, Rostock. Linksseitige Tränensackeiterung.

Am 9. September 1907 wurde links das untere Tränenröhrchen geschlitzt und die Strikturen gespalten; dabei trat reichlich Eiter zu Tage.

Nach diesem Eingriff war eine rasche Besserung der Erscheinungen festzustellen; es tränte das Auge nur noch wenig, und es kam auch kein Eiter mehr.

S t a t u s am 6. VII. 1910: Das linke Auge tränt noch etwas. Auf Druck ist aus dem Tränensack nichts auszudrücken.

Im Conjunctivalsekret k e i n e Pneumokokken.

Fall XXII: M., 38 Jahre, Postschaffner, Rostock. Rechtsseitige Tränensackeiterung.

Im April 1909 wird R das untere Tränenröhrchen geschlitzt, und vorhandene Strikturen gespalten. Das Tränen dauerte noch fort. Sekret wurde noch abgesondert, das Auge war morgens hin und wieder verklebt.

S t a t u s am 8. VII. 1910: Das rechte Auge tränt stark. Auf Druck entleert sich aus dem Tränensack glasiger Schleim. Es wird auch das obere Tränenröhrchen geschlitzt, dabei kommt etwas eitriger Schleim. Strikturen waren kaum vorhanden. K e i n e Pneumokokken.

10. VII.: Das Tränen ist dasselbe; nichts zu exprimieren.

Im Conjunctivalsekret k e i n e Pneumokokken.

15. VII.: Kein Eiter, k e i n e Bakterien.

26. VII.: Status idem. Das Tränen ist auch geringer geworden.

Fall XXIII: Frau G., 40 Jahre, Rostock. Beiderseitige Tränensackeiterung.

Anamnese: Vor 15 Jahren schon litt Pat. viel an Tränenträufeln aus dem rechten Auge. In der Poliklinik sind damals die Tränenröhrchen geschlitzt und ist viel sondiert worden; nach Angabe der Pat. mit wenig Erfolg. Als auf dem andern Auge dasselbe Leiden sich einstellte, kam Pat. 1906 wieder in die Poliklinik. Es wurde jetzt auch links geschlitzt und gespalten und zwar, nach Angabe der Pat., mit besserem Erfolg.

Status am 5. II. 1910: Pat. hat keine Beschwerden mehr wegen Tränenträufelns. Aus beiden Tränensäcken läßt sich nichts mehr ausdrücken.

8. VII. 1910: Beide Augen sind reizlos. Es läßt sich kein Eiter oder Schleim aus den Tränensäcken mehr ausdrücken. Rechts sind die geschlitzten unteren Tränenröhrchen schon wieder zusammengewachsen.

Im Conjunctivalsekret keine Pneumokokken.

Fall XXIV: Frau M., 68 Jahre, Rostock. Beiderseitige Tränensackeiterung.

Anamnese: Pat. war im Februar 1910 in der Klinik wegen Ulcus serpens L in Behandlung. Da L wie R aus den Tränensäcken Eiter auszudrücken war, wurden beiderseits die Tränenröhrchen geschlitzt und die Strikturen gespalten.

Status am 12. VII. 1910: Pat. hat keine Beschwerden mehr. Aus den Tränensäcken ist nichts mehr auszudrücken.

Im Conjunctivalsekret k e i n e Pneumokokken.

10. IX.: Kein Eiter mehr auszudrücken. K e i n e Pneumokokken.

Fall XXV: Frau F., 62 Jahre, Schifferfrau, Rostock. Beiderseitige Tränensackeiterung.

A n a m n e s e: In Amerika ist L sondiert worden, danach trat Besserung ein.

S t a t u s am 15. VII. 1910: L Auge ohne Besonderheiten. R Schwellung des inneren Lidwinkels; auf Druck reichlich Eiter aus dem Tränensack auszudrücken. Das Tränenröhrchen geschlitzt, die Strikturen gespalten, dabei noch viel Eiter; Pneumokokken in Menge.

16. VII.: Noch etwas Eiter auszudrücken.

17. VII.: Wenig schleimiges Sekret; k e i n e Pneumokokken.

21. VII.: Nichts mehr auszudrücken; k e i n e Pneumokokken.

Fall XXVI: Kind B., 10 Jahre, Rostock. Rechtsseitige Tränensackeiterung.

13. XI. 08: wurde R das untere Tränenröhrchen geschlitzt und die Strikturen im Tränennasengang gespalten; dabei erscheint reichlich Eiter.

S t a t u s am 15. VII.: Beide Augen reizlos. Pat. leidet nicht mehr an Tränenträufeln. Aus dem Tränensack läßt sich nichts mehr ausdrücken.

Im Conjunctivalsekret k e i n e Pneumokokken.

Fall XXVII: Frau K., 50 Jahre, Proseken. Beiderseitige Tränensackeiterung.

Anamnese: Vor 9 Jahren (1. VII. 1901) sind beiderseits die unteren Tränenröhrchen geschlitzt wegen Tränensackblennorrhoe. Pat. hat seit der Zeit keine merklichen Beschwerden gehabt. Sie kommt jetzt wieder, weil sie eine Brille haben möchte.

Status am 23. VII. 1910: Da R noch etwas schleimig-eitriges Sekret auszudrücken ist, wird das obere Tränenröhrchen gleichfalls geschlitzt und die Strikturen, die noch in geringem Grade vorhanden sind, gespalten; dabei tritt noch etwas Eiter zu Tage. Im mikroskopischen Präparat Pneumokokken und Staphylokokken.

L ist nichts mehr auszudrücken.

27. VII.: Kein Eiter mehr auszudrücken; keine Pneumokokken.

Fall XXVIII: Kind T., 14 Jahre, Barnsdorf. Rechtsseitige Tränensackeiterung.

Anamnese: Seit einem Jahre Tränenträufeln mit Eiterabsonderung. Von augenärztlicher Seite sondiert; danach Fortdauer der Eiterung.

Status am 1. VIII. 1910: Auf Druck entleert sich aus dem rechten Tränensack sehr viel Eiter. Im mikroskopischen Präparat keine Bakterien.

Das untere Tränenröhrchen wird geschlitzt, vorhandene Strikturen werden gespalten. Dabei kommt viel Eiter.

4. VIII.: Auf Druck entleerte sich noch etwas glasiger Schleim; keine Pneumokokken.

5. VIII.: Da wieder schleimig-eitrige Flüssigkeit auszudrücken ist, wird auch das obere Tränenröhrchen gespalten und etwa noch zurückgebliebene Strikturen durchschnitten; dabei kein Eiter mehr.

7. VIII.: Nur noch etwas glasige Flüssigkeit auszudrücken.

11. VIII.: Status idem.

22. IX.: Aus dem Tränensack ist nichts auszudrücken.

Im Conjunctivalsekret k e i n e Pneumokokken.

Fall XXIX: Frau P., 64 Jahre, Rostock. Linksseitige Tränensackeiterung.

Am 5. XI. 1907 wurde L das untere Tränenröhrchen geschlitzt und Strikturen gespalten; damals waren die Lider und besonders die Tränensackgegend stark geschwollen.

S t a t u s am 9. VIII. 10: L Auge leicht gereizt. Ektasie des Tränensackes. Auf Druck kein Eiter.

Das obere Tränenröhrchen wird geschlitzt und mit dem gebogenen Weberschen Messer die Strikturen des Tränennasenganges gespalten. Erst dann kommt reichlich Eiter.

Mikroskopisch: Viel Eiterkörperchen, keine Bakterien.

11. VIII.: Kaum etwas glasiger Schleim auszudrücken.

13. VIII.: Status idem.

15. VIII.: Keine Beschwerden. Kein Eiter auszudrücken.

Im Conjunctivalsekret k e i n e Pneumokokken.

Fall XXX: S., Arbeiter, 37 Jahre, Stavenhagen. Linksseitige Tränensackeiterung.

Schon von einem Augenarzt behandelt.

Status 17. VIII.: L Auge etwas gereizt. Bei Druck auf den Tränensack entleert sich reichlich Eiter.

Tränenröhrchen L unten und oben geschlitzt. Strikturen gespalten; dabei kommt viel Eiter.

Pneumokokken.

20. VIII.: Da noch etwas schleimig-eitriges Sekret auszudrücken ist, wird noch einmal mit dem Messer eingegangen.

Da die Nase äußerlich verbogen erscheint, wird Pat. in die Ohrenklinik geschickt. Dort wird eine Verbiegung des vorderen Endes der rechten unteren Muschel festgestellt, sodaß bei nur geringer Schwellung ein völliger Abschluß des Tränennasenkanales möglich sei.

22. VIII.: Nichts mehr auszudrücken. Keine Pneumokokken. Vorderes Ende der rechten unteren Muschel entfernt.

24. VIII.: Kein Eiter mehr; keine Pneumokokken. Entlassen.

11. IX.: Wieder vorgestellt. Subjektiv Besserung. Nichts auszudrücken. Keine Pneumokokken.

Überblicken wir diese 30 Fälle von Tränensackeiterung, so handelt es sich um das Auftreten des Leidens auf einer Seite in 17 Fällen und auf beiden Seiten in 13 Fällen, sodaß der Beobachtungsreihe im ganzen

43 Fälle zugrunde liegen. Von diesen 43 Fällen sind 7, davon 3 doppelseitige, im ganzen also 10 Tränensackeiterungen ungeheilt geblieben, sodaß wir an 33 Augen einen günstigen Erfolg der Behandlung feststellen konnten; also in mehr als ¾ der Fälle.

Bevor ich auf die Bedeutung dieser Tatsache genauer eingehe, möchte ich noch einen kurzen Überblick geben über einzelne Erfahrungen, die sich aus den Krankengeschichten ergeben.

So versagte im Fall XII das Verfahren am linken Auge, während rechts Heilung eintrat. In 2 Fällen ist zur Beseitigung des Tränenträufelns 2—3 Wochen nach der Strikturspaltung sondiert worden.

Von den 30 von mir nachuntersuchten Fällen habe ich selbst 14 in ihrem Verlaufe beobachtet. 11 Fälle waren bereits früher in der Rostocker Augenklinik behandelt worden, und in 5 Fällen hatte die Behandlung, und zwar durchweg mit Sondierung, anderwärts stattgefunden.

Diese sämtlichen bereits vorher sondierten Fälle sind mit Hilfe unseres Verfahrens vollständig zur Ausheilung gebracht worden. Die 30 Fälle verteilen sich auf 19 Frauen, 8 Männer und 3 Kinder. Davon wurden geheilt 16 Frauen, 4 Männer und alle 3 Kinder.

16 Fälle waren aus der Stadt Rostock, 14 gehörten der ländlichen Bevölkerung an. Die geheilten Fälle kommen zur Hälfte auf städtische, zur Hälfte auf die ländliche Bevölkerung.

Nach mündlichen Mitteilungen des Herrn Professor Peters hat es den Eindruck, daß durch die neueren

Verbesserungen des Verfahrens, die Schlitzung beider Tränenröhrchen und die evtl. wiederholte Spaltung der Strikturen unter Verwerfung jeglicher Sondierung zum Zwecke der Beseitigung der Eiterung, die Resultate in den letzten Jahren erheblich bessere geworden sind. Es muß ohne weiteres zugegeben werden, daß in den früheren Jahren in dem Bestreben, diese Methode zu vervollkommnen, öfters auf die Exstirpation Verzicht geleistet wurde, wo sie nach heutigen Ansichten am Platze gewesen wäre. Insbesondere befanden sich in früheren Jahren unter den nicht vollständig zur Heilung gebrachten Fällen eine größere Anzahl, bei denen anderweitig bereits sondiert worden war. Um so bemerkenswerter ist es, daß wir nunmehr in allen anderweitig sondierten Fällen dennoch komplette Heilung erzielten.

Wenn wir von einer vollständigen Heilung sprechen, so gründet sich diese Annahme auf die nach einigen Wochen oder Monaten ausgeführte Nachuntersuchung, welche sich auf das Vorkommen der Pneumokokken im Bindehautsack und auf die Ansammlung von Sekret im Tränensack erstreckte. Wo bei dem Ausdrücken aus dem Tränensack weder Eiter noch glasiger Schleim herauszubefördern war und gleichzeitig Pneumokokken vermißt wurden, wurde vollständige Heilung angenommen. Daß man aber in dieser Hinsicht vorsichtig sein muß, beweist Fall XX, wonach der auf diese Weise konstatierten Heilung nach einigen Wochen wieder eine Eiterung auftrat. Immerhin dürfte dieser Einzelfall gegenüber den andern, als geheilt zu betrachtenden Fällen keine allzu große Bedeutung beanspruchen können.

Was die Indikation unseres Verfahrens angeht, so wurde oben bereits erwähnt, daß wir zur Prüfung seiner Brauchbarkeit Komplikationen in Gestalt von Entzündung des Tränensackes, Fistelbildung, Trachom und Tuberkulose ausgeschaltet haben.

Während man wohl bei schwerem Trachom und bei Tuberkulose, soweit eine klinische Diagnose möglich ist, unter allen Umständen die Exstirpation vorziehen wird, sind an hiesiger Klinik nach mündlicher Mitteilung des Herrn Professor Peters eine Reihe von Fällen mit Hilfe unseres Verfahrens zur Ausheilung gebracht worden, wo es bereits zur entzündlichen Schwellung in der Tränensackgegend oder gar zur Fistelbildung gekommen war.

Daß die Ektasie des Sackes keine Kontraindikation bildet, geht aus einigen unserer Fälle zur Genüge hervor, nur muß in solchen Fällen das Ausdrücken des erweiterten Sackes, also eine Art Massage, etwas längere Zeit hindurch fortgesetzt werden, als bei unkomplizierten Fällen. Über die sonst gebräuchlichen konservativen Methoden sind an der hiesigen Klinik keine Erfahrungen gesammelt worden; in einem Falle wurde nach Toti mit günstigem Erfolge operiert, während die Dauerdränage bisher nicht angewandt wurde, weil unser Verfahren zweifellos den Vorzug der größeren Einfachheit besitzt.

Dann sei noch der Tatsache gedacht, daß die Heilungstendenz sich schon frühzeitig dadurch verrät, daß z. B. schon am 2. Tage nach der Strikturspaltung das aus dem Tränensack ausgedrückte Sekret seine eitrige

Beschaffenheit gänzlich verlor und einem reinen glasigen Sekrete Platz gemacht hat, und so dient diese Beobachtung seit längerer Zeit dazu, um einigermaßen die Prognose zu stellen.

Auf einen nicht unwichtigen Punkt möchte ich ferner noch aufmerksam machen. Es wurde bereits oben erwähnt, daß diese sämtlichen 43 Fälle von Herrn Professor P e t e r s selbst operiert wurden, um möglichst gleichmäßige Resultate zu erzielen. Es gehört zu dem Verfahren einige Übung, und so ist es, wie Herr Professor P e t e r s durch seine Erfahrungen kennen gelernt hat, in den Händen junger, nicht erfahrener Assistenten oft nicht von dem Erfolge begleitet, wie er gewünscht wurde. Je genauer aber im Laufe der Zeit die oben ausgeführten Regeln befolgt wurden, um so besser wurden die Resultate.

Aus dem Gesagten ergibt sich ganz von selbst, welche Stellung an der hiesigen Klinik dem konservativen Verfahren gegenüber der Exstirpation eingeräumt wird und in Zukunft eingeräumt werden muß. Wenn in 33 von 43 Fällen mit Hilfe dieses einfachen konservativen Verfahrens Heilung erzielt wird, dann ist es unter allen Umständen ein Fehler, die Indikationen zur Exstirpation soweit auszudehnen, als das von einer Reihe von Operateuren geschehen ist. Da weder die Ektasie noch die Fistelbildung eine Kontraindikation für unser Verfahren bildet, so bleiben für die primäre Exstirpation nur noch die Fälle von Tuberkulose und Trachom übrig, und man könnte höchstens versuchen, indolente Patienten vor der Infektion der Hornhaut zu bewahren, wenn sie

auf dem Lande wohnen und erfahrungsgemäß wegen Kleinigkeiten, zu denen sie auch leider die beginnende Hornhauteiterung rechnen, die Hilfe des Arztes nicht nachsuchen. Je mehr jedoch die Verkehrswege verbessert werden, um so mehr wird man in Zukunft auch verlangen können, daß ein auf konservative Weise behandelter Patient nach 2—3 Wochen nochmals zur Revision in die Klinik kommt. Immerhin wird man bei der ländlichen Bevölkerung immer noch eher geneigt sein, zu exstirpieren, als bei der städtischen, welche leichter zum Arzt kommen kann.

Bezüglich der Exstirpation des Tränensackes zu prophylaktischen Zwecken, um eine Bulbusoperation gefahrlos zu gestalten, sei noch bemerkt, daß sie bei uns an der hiesigen Klinik in einigen Fällen durch unsere konservative Methode umgangen wurde, und die Heilung nach Staroperation sich ungestört vollzog, und andererseits, daß in 3 Fällen, in denen vor Jahren der Tränensack exstirpiert worden war, sich nachträglich ein eitriges Hornhautgeschwür entwickelte. Immerhin wird man sein Verhalten diesen Fällen gegenüber im wesentlichen davon abhängig machen müssen, ob zu der konservativen Behandlung die nötige Zeit zur Verfügung steht, andernfalls wird man sich zur Exstirpation leichter entschließen, vor allen Dingen, wenn eine doppelseitige Erblindung vorliegt.

Für alle diese Dinge werden sich schwerlich allgemeingültige Regeln finden lassen; soviel aber dürfte aus dem von mir beigebrachten Material hervorgehen, daß man mit Rücksicht auf die große Zahl der von uns

erreichten Heilungen der konservativen Methode wieder ein größeres Feld einräumen sollte, als es in den letzten Jahren geschehen ist, denn es muß unter allen Umständen daran festgehalten werden, daß das Ideal der Behandlung erblickt werden muß in dem Erhaltenbleiben der Tränenableitung und nicht in einer Operation, welche an sich noch so viel Vorzüge aufzuweisen vermag, aber die Tränenableitung dauernd unmöglich macht.

Mag auch in Zukunft der Grenzstreit zwischen den Anhängern der Exstirpation und der konservativen Behandlung noch eine zeitlang hin und her gehen, das eine ergibt sich aus den Erfahrungen der Rostocker Klinik ganz unzweideutig, daß die konservative Behandlungsmethode nur deshalb so sehr in Mißkredit kommen konnte, weil die Sondierung nicht nur ein unzulängliches, sondern auch in vielen Fällen direkt schädliches Vorgehen darstellt, und ich bin überzeugt, daß, wenn auf die Sondierung, wie es hier geschieht, Verzicht geleistet wird, die Anhänger der konservativen Behandlungsmethode an Zahl sehr bald zunehmen wird.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Professor Peters für die Überweisung des Themas und die Unterstützung bei der Anfertigung der Arbeit meinen besten Dank auszusprechen.

Literatur.

1. Adolph: Zur Exstirpation des Tränensackes. Zeitschrift für Augenheilkunde, 1902.
2. Axenfeld: Ophthalmologischer Kongreß, 1901.
3. „ Münchener med. Wochenschrift, Nr. 31.
4. Berlin: Über Esxtirpation des Tränensackes. Klin. Monatsblätter für Augenheilkunde, Bd. VI.
5. Businelli: Bericht über die Versammlung der Italien. ophthalmol. Gesellschaft. Sitzung vom 10. Okt. 1906.
6. Czermak: Die augenärztlichen Operationen. Wien, 1893.
7. Eversbusch: Ein Beitrag zur Behandlung der chronischen katarrhalischen Erkrankungen des Tränensackes und des Tränennasenkanals. Deutsches Archiv für klinische Med., Bd. XLII, 3, 1888.
8. Galindo: Bericht über den Kongreß d. Mexik. ophthalm. Gesellschaft, Sitzung vom 2. V. 1905.
9. Goldzieher: Bericht über die Versammlung d. ungar. ophthalm. Gesellschaft 1907, Sitzung vom 18. Mai.
10. v. Grolmann: Die Erkrankung der Tränenwege. Zeitschrift für praktische Ärzte, Nr. 22, 1896.
11. Holmes: Exstirpation des Tränensackes und der Tränendrüse. Archiv für Augenheilk., Bd. XXXIX.
12. Hammer: Über Beziehungen der Phlegmonen- und Fistelbildung in der Gegend des Tränensackes zu den Nebenhöhleneiterungen der Nase. Inaug.-Dissert., Rostock 1904.
13. Kalt: Bericht der Sitzung d. Société d'Ophthalmologie de Paris, 9. Januar 1906.
14. Koster: Die permanente Drainage der Tränenabflußwege. Archiv f. Ophthalm., Bd. 67.
15. Kuhnt: Zur Pathologie und Therapie des Tränenableitenden Apparates. Bericht über d. 21. Vers. d. Ophthalm. Gesellsch. zu Heidelberg, 1891.

16. Michael: Beitrag zur Tränensackexstirpation. Inaug.-Dissert., Rostock, 1903.
17. Müller: Beitrag zur operativen Augenheilkunde, 1893.
18. Morax: Bericht über die Sitzung d. Société d'Ophthalm. de Paris, 9. Januar 1906.
19. Oertmann: Über die Behandlung der Tränensackerkrankungen. Inaug.-Dissert., Bonn, 1875.
20. Pierron: De l'ectrolyse des voies lacrymales. Thèse de Bordeaux, 1907.
21. Petella: Bericht über die Versammlung d. Italien. Ophthalm. Gesellsch. 1905. Sitzung vom 12. Okt.
22. Petella: Bericht derselben Versammlung. 11. Okt. 1906.
23. Peters: Erkrankungen des Auges im Kindesalter. Bonn, 1910.
24. Peters: Bemerkungen über Erfolge der Nasenbehandlung bei Augenleiden. Zeitschrift für Augenheilkunde, 1899, II.
25. Peters: Bericht über die Sitzung des Rostocker Ärztevereins, 19. Nov. 1904. Münch. Med. Wochschr. 1904.
26. Risley: Bericht d. Sektion of Ophthalm. d. British Medical Association (Toronto-Kanada), 21.—24. Aug. 1906.
27. Salus: Über die Dakryo-cysto-rhinostomie nach Toti. Klin. für Monatsbl. f. Augenheilk. 1909, Bd. I.
28. Silex: Beitrag zur Behandlung der chronischen Tränensackerkrankungen. Deutsche med. Wochenschrift 1899, I.
29. Schirmer: Über Dakryo-cysto-rhinostomie nach Toti. Bericht über die 80. Vers. deutscher Naturforscher und Ärzte, Köln, 1908. Abteilung Augenheilk., Sitzung vom 23. IX.
30. Schreiber: Zur Tränensackexstirpation. Graef. Archiv f. Ophthalm. 1881, Bd. XXXII, 2.
31. Tödten: Die Behandlung der Erkrankungen des tränenableitenden Apparates in der 2. Hälfte des XIX. Jahrhunderts. Zeitschr. für Augenheilk., 1899, Bd. II.
32. Weeks: Bericht der Section of Ophthalm. d. British Medical Association (Toronto-Kanada), 21.—24. August 1906.

Vita.

Ich, Andreas Albrecht Niss Collund Petersen bin am 20. Februar 1886 in Plön in Holstein geboren. Bis zum Abiturientenexamen, Ostern 1905, besuchte ich das Gymnasium meiner Vaterstadt, und studierte dann bis zum S.-S. 1907 in Tübingen Medizin. Nach bestandenem Physikum diente ich ein halbes Jahr beim Regiment 90 in Rostock und studierte dann weiter in Rostock, München und wieder Rostock. Am 2. Mai 1910 beendete ich hier mein Staatsexamen und bin seitdem als Medizinalpraktikant an der Universitäts-Augenklinik tätig.